



**SPEEDPLAY**

**スピードプレイ  
ライトアクション  
ペダルシステム**

**ライトアクションV.2クリートつき**

お客様用取扱説明書

競技ではない路上でのレクリエーション用途推奨(非競技用)

**▲ 重要**

本システムの組立および使用の前に、本説明書および警告文に従わない場合は、深刻な傷害につながる恐れがあります

**SPEEDPLAY, INC.**

10151 PACIFIC MESA BLVD., #107

SAN DIEGO, CA 92121

1-858-453-4707 [WWW.SPEEDPLAY.COM](http://WWW.SPEEDPLAY.COM)

## 一般的な安全に関する情報

### ▲ 警告 深刻な傷害を避けるために:

- ・自転車販売店は、すべての説明書と保証情報をお客様にお渡しすること。
- ・チタンスピンドルを装着したペダルは、利用者の体重が185ポンド(約83.9kg)までに制限されています。
- ・自転車の運転は、本質的に危険な活動です。すべての自転車部品は新旧を問わず、使用前に注意して点検しなければならず、各部品の安全性に関しては利用者が判断しなければなりません。自転車の構成部品はすべて定期的に(できれば乗るたびに)安全性を点検しなければなりません。
- ・本製品を使用する前にすべての説明をよくお読みください。本システムの組立および使用の前に、本説明書および警告文に従わない場合は、深刻な傷害につながる恐れがあります。本製品の不適切な取り付けと使用は、深刻な傷害につながります。クリップレスペダルは初心者向けではありません。
- ・競技ではない路上でのレクリエーション用途推奨。スピードプレイ ライト アクション ペダルはオフロード向けではありません。
- ・スピードプレイ ペダルは反射板がなく、夜間や視界の悪い環境での利用には向いていません。夜間や視界の悪い環境でスピードプレイ ペダルにより視認されやすくなることはありません。視界の悪い環境では常に適切なヘッドライトとテールライトを使用してください。
- ・スピードプレイ ペダルやクリートが正しく取り付けられるか不安な場合、またはスピードプレイ ペダルやクリートの部品の寿命について不明な場合は最寄の販売店で適切な取り付けや点検をしてもらうか、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)までご連絡ください。対応するシューズ、リリースメカニズムの操作、ペダルの用途、または本製品のメンテナンスなどに関してご質問や問題点がございましたら、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)までご連絡ください。
- ・ライト アクション ペダルのクリートは左と右で異なります。「左」のマークのクリートを左のシューズに、「右」のマークのクリートを右のシューズに取り付けるようにしてください。スピードプレイ クリートをシューズに取り付ける前には、シューズのブランドとモデルがスピードプレイ クリートに対応していることを確認してください。シューズがスピードプレイ クリートに対応していない場合もあります。対応していないシューズにスピードプレイ クリートを使用するとペダルシステムが外れて落ち、深刻な傷害につながる恐れがあります。対応するシューズに関する最新情報は、**Speedplay Road Shoe Compatibility Guide** ([www.speedplay.com](http://www.speedplay.com))をご覧ください。スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。
- ・スピードプレイ クリート取り付けネジと、締め付けネジは、正しい長さの物を使用してください。対応するシューズのネジ穴に、スピードプレイ、クリートのネジが完全に噛み合わない場合、使用をし

ないでください。ネジが短すぎると、対応のネジ山にネジが十分にかみ合わず、クリートがシューズから外れて落ち、深刻な傷害につながります。**スピードプレイ クリートにはスピードプレイの取り付け用具のみを使用してください。**

- 必ずネジ山のついたネジやナットは、ペダルやクリート各部品に定められたトルクで締め付けてください。**ペダルの取り付けおよびライト アクション V.2 クリートをシューズに取り付ける手順の説明をご覧ください。**ネジ山のついた部品を締めすぎると、部品の深刻な破損や正常な動作の妨げにつながる恐れがあります。ネジ山のついた部品の締め付けが足りないと、部品がゆるみ外れる場合があります。ネジ山のついた部品の締め付けの過不足は深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。スピードプレイ クリート締め付けネジを締めすぎると、スプリングの正常な動作が妨げられ、かみ合いや保持に影響を与えます。またスプリングが破損し、深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。
- スピードプレイ ライト アクション ペダルおよびクリートは走行中の深刻な傷害を防ぐために定期的な注油と清掃が必要です。**ライト アクション V.2 クリエートの定期メンテナンスの方法およびライト アクション ペダルのベアリングの定期注油をご覧ください。**ペダルとクリートの部品はすべてゴミがつかないようにし、適切に注油して正常なかみ合いとリリースを保ってください。スピードプレイ ライト アクション ペダルはクリートスプリングをドライタイプの潤滑油で定期的に注油する必要があります。ライト アクション シリーズのペダルおよびクリートは経年劣化するため交換する必要があります。**新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けないでください。**クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しい V.2 部品に交換してください。走行中の深刻な傷害を防ぐため、自転車全体が適切にメンテナンスされ、すべての構成部品の取り付けと調整が正しく行われていることを確認してください。
- スピードプレイ ペダルやクリートが正しく取り付けられていない場合、改造されている場合、摩耗が激しい場合は、**絶対に**乗らないでください。クリートやペダルの摩耗は定期的に点検するようにしてください。部品に目立った「遊び」や摩耗がある場合は、ただちに交換してください。**新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けないでください。**クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しい V.2 部品に交換してください。部品のゆるみ、過度の締め付け、破損、潤滑不足、摩耗は、ペダル システムが脱落し、深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。
- このペダルで乗車する前には、最初に水平で安全な地面で片足のみ各ペダルを着脱して下さい。その後スピードプレイ ライト アクション ペダル システムの動作がすべてなじむようにしてください。低速走行または停車の場合は、あらかじめシューズをペダルから離して、足がいつでも地面につくようにしてください。スピードプレイ ペダルは自転車から転倒した場合などに自動的に外れる設計ではありません。これはペダルから足が離れ、バランスを崩して自転車から転倒することを防ぐための安全対策です。

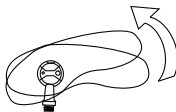
- ・スピードプレイライトアクションV.2クリートをスピードプレイXペダルまたはゼロペダルに組み付けしないでください。スピードプレイライトアクションV.2クリートおよびペダルシステムはスピードプレイXシリーズペダルまたはゼロペダルに対応していません。ライトアクションペダルにはライトアクションV.2クリートのみ使用してください。ライトアクションペダルやクリートをほかのスピードプレイペダルシステムに組み付けるとペダルの破損や深刻な傷害につながる恐れがあります。
- ・本ペダルシステムの組立および使用の前に、本警告文および説明書に従わない場合は、深刻な傷害につながる恐れがあります。

## 基本的な操作

スピードプレイライトアクションペダルは両方向からの挿入が可能です。最も安全にペダルを装着するには、片足を地面につけたまま、もう片方の足をペダルに乗せて拇指球を下に押し込みます。かかとを下げて少しひねりながら下に押し込むと入りやすくなります。つま先やかかとかから先に、押し込む必要はありません。ライトアクションペダルは「自動位置調整」および「自動補正」のため、足を乗せた際にペダルの位置は自由となります。かかとを上げながら外側にひねるとペダルがリリースされます。ライトアクションペダルは自転車から転倒した場合などに自動的に外れる設計ではありません。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。



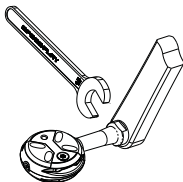
拇指球で踏み込んでかみ合わせる



かかとをひねり出して外す

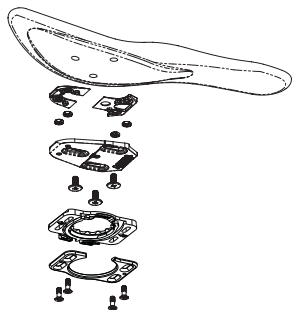
## ペダルの取り付けについて

ペダルを自転車のクランクアームに取り付けます。15mmのスパナでペダルをクランクアームに取り付けます。右のペダルには右手のネジ山、左のペダルには左手のネジ山があります。最小締め付けトルク = 28.2 Nm / 250 インチポンド。

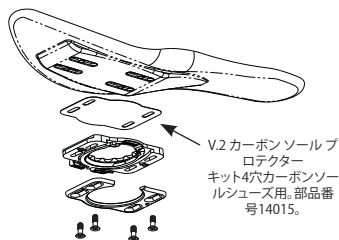


## バージョン 2 (V.2) クリート ブラック ベース プレートのクリート取り付け

ライト アクション V.2 クリートは3層構造で、3穴カーブソールのシューズに合わせて設計されています。3穴のシューズはスピードプレイ ライト アクション V.2 クリートの3つの層(工場出荷時取り付けのブルー 5-F と 5-R スナップシムのセット、シルバー スプリング ハウジングおよびゴールド メタル ボトム プレートつきV.2 ブラック ベース プレート)をすべて使用します。ライト アクション V.2 クリートは4穴のフラットなシューズにも対応しています。4穴のシューズはスピード ライト アクション V.2 クリートの外側の2つの層(シルバー スプリング ハウジングおよびゴールド メタル ボトム プレート)のみを使用します。ライト アクション V.2 クリートをシューズに取り付ける手順をご覧ください。



3穴ソールの取り付け



4穴ソールの取り付け

## 取り付けの前にクリートとシューズの対応を確認してください

3穴のシューズはスピードプレイ ライト アクション V.2 クリートの3つの層(工場出荷時取り付けのブルー 5-F と 5-R スナップシムのセット、シルバー スプリング ハウジングおよびゴールド メタル ボトム プレートつきV.2 ブラック ベース プレート)をすべて必要とします。スピードプレイ ライト アクション V.2 クリートはスナップシム、6-F および 6-R スナップシムの2番目のセットがパッケージに含まれています。シューズのソールの湾曲の半径に応じてスナップシムを選びます。V.2 ブラック ベース プレートに簡単に着脱できるスナップシムは、シューズのソールの湾曲にぴったり合わせなければなりません。スナップシムを取り付けた V.2 ベース プレートは湾曲形状になり、反対側は平らになります。

す。V.2 ベース プレートの曲がった方を曲がったシューズのソールに取り付けます。シューズのソールのカーブとクリートの接触部で左右に平らになって V.2 ベース プレートの輪郭にぴったり合わない場合があります。シューズのソールの半径が小さく工場出荷時に取り付けのブルー 5-F とブルー 5-R スナップ シムに合わない場合は、ブルー 6-F とブルー 6-R スナップ シムの2個セットを使用してください。いずれかのスナップ シムのセットを取り付けた V.2 ベース プレートの湾曲側がシューズのソールの湾曲にぴったり合わない場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。スピードプレイ ライト アクション V.2 クリートは、取り付けた3穴カーブソールの半径が大きすぎたり小さすぎたりすると、クリートが内側または外側に曲がって正しく機能しくなります。**一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。**

1)対応するシューズ、2)スピードプレイ ライト アクション V.2 クリート部品のシューズへの適切な取り付けに関してご質問や問題点がある場合、または3)スナップ シムを取り付けた V.2 ベース プレートの湾曲側がシューズのソールの湾曲にぴったり合わない場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。



シューズの半径が大きすぎ

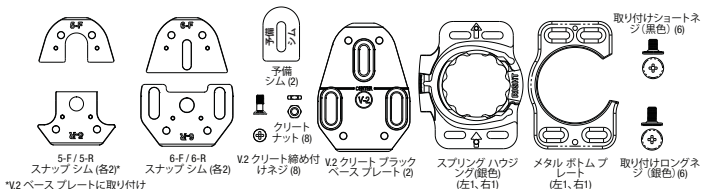


最適なシューズの半径クリートに密着



シューズの半径が小さすぎ

## ライト アクション V.2 クリート部品のチェックリスト



## ライト アクション V.2 クリートをシューズに取り付ける手順 3穴取り付けパターンのシューズを使用

**▲ 警告** V.2 クリートに付属の V.2 クリート締め付けネジ以外は使用しないでください。V.2 クリートに以前のバージョンのクリート締め付けネジを使用しないでください。以前のバージョンにおける全てのクリート締め付けネジは V.2 クリートには短すぎるため、

ペダルシステムのかみ合いや保持に影響を与え、落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。**新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けないでください。**クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しい V.2 部品に交換してください。

1. 左のシューズには左のクリート、右のシューズには右のクリートを選択してください。シューズに必要なスナップシムのセットを決定します(5-F と 5-R のセットまたは 6-F と 6-R のセット)。対応するシューズに関する最新情報は、**Speedplay Road Shoe Compatibility Guide** ([www.speedplay.com](http://www.speedplay.com)) をご覧になるか、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) までお問い合わせください。スナップシムは取り外し可能な湾曲した青いプラスチックのシムで、V.2 ブラック ベース プレート下部の前後端に固定します。スナップシムにより平らな V.2 ベース プレートをはとんどのシューズブランドのソールの湾曲部にぴったり合わせることができます。ただし、シューズのソールは湾曲(半径)が連続し、クリートの接触部で左右に平らになって V.2 ベース プレートの輪郭にぴったり合わなければなりません。5-F および 5-R スナップシムは工場出荷時に V.2 ベース プレートに取り付けられています。シューズが 6-F と 6-R のスナップシムを2つずつ必要とする場合、まず 5-F と 5-R のスナップシムを2つずつ各 V.2 ベース プレートから慎重に取り外します。その後 6-F と 6-R のスナップシムを2つずつ取り付けます。スナップシムのセットを取り替える際は、各 V.2 ベース プレートのスナップシムの下にある4つのナットをなくさないようにしてください。

2. 長さ 5mm の平頭のクリート取り付けネジ(6本)を選択して V.2 クリート ベース プレートをシューズのソールに取り付けます。(黒 = 短いネジ。銀 = 長いネジ。)長さ 5mm の取り付けネジは、ネジ山を最低でも5回完全に回転させてシューズのソールにかみ合わせる必要があります。他のネジではクリートやペダルが損傷する恐れがありますので、ペダルに付属のスピードプレイ 5mm 取り付けネジのみを使用してください。

**▲ 警告** シューズのブランドやモデルにふさわしい適切な長さのスピードプレイ 5mm 取り付けネジを選ぶようにしてください。スピードプレイ 5mm 取り付けネジが短くてシューズのソールのネジ山に十分かみ合わない場合、ライトアクション V.2 クリートがシューズから外れて、深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。スピードプレイ 5mm 取り付けネジがシューズのソールに対して長すぎると、ネジがソールを突き抜けてシューズの前底まで飛び出し、走行の障害になる場合があります。

**▲ 警告** **新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けないでください。**クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しい V.2 部品に交換してください。

3. ライトアクション V.2 クリート ベース プレートを左のシューズのソール、ライトアクション V.2 クリート ベース プレートを右のシューズのソールに置きます。各 V.2 ベース プレートの溝は、前後のクリート調整ができます。

4.各ライトアクションV.2 クリート ベース プレートの中心線のマークを拇指球、または個人の好みに応じて位置を調整します。適切な長さのスピードプレイ 5mm クリート取り付けネジを挿入し(上記2を参照)、3本のネジを各 V.2 ベース プレートに #2 プラス ドライバーでしっかり締め付けます。**注:** 前後に大幅な調整が必要な場合は、スピードプレイ クリート拡張ベース プレート キット(部品番号 13330で別売り)を標準のライトアクションV.2 クリート ベース プレートの代わりに使用してください。

**▲ 警告** 締め付けすぎないでください -- 取り付けネジの最大トルクは 4.0 Nm / 35 インチポンドです。5mm の取り付けネジを締め付けすぎると、V.2 ベース プレートが損傷する恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

**▲ 注意** ライトアクションV.2 クリート ベース プレートの不正常な取り付け

工場出荷時に取り付けられた 5-F および 5-R のスナップ シムを使用すると、以下の場合にライトアクションV.2 クリート ベース プレートが正常に取り付けられなくなります。

a) V.2 ベース プレートの外側の平らな表面が外側に曲がっている場合。

V.2 ベース プレートが中心で外側に曲がっている場合は、半径の小さいソールの湾曲向けに設計された

6-F と 6-R のスナップ シムのセットを使用してください。6-F と 6-R のスナップ シムを取り付ける前に、工場出荷時に取り付けられた元の 5-F と 5-R のスナップ シムを V.2 ベース プレートから取り外しておいてください。**注:** 6-F と 6-R のスナップ シムを使用しても V.2 ベース プレートが真ん中から外側に曲がる場合は、付属の追加シムを前側の 6-F スナップ シムとシューズのソールの間と、前側の取り付けネジの下に取り付けて、ライトアクションV.2 クリエートの半径が小さくなるようにしてください。

b) V.2 ベース プレートの外側の平面が内側に曲がっている場合。

V.2 ベース プレートが中心で内側に曲がっている場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにお問い合わせください。

c) V.2 ベース プレートが前から後ろかけて、にねじれている場合。

取り付け時に V.2 ベース プレートがねじれている場合は、付属の追加シムをシューズのソールと V.2 ベース プレートの間に取り付けなければなりません。適切な後部取り付けネジの下に追加シムを置き、V.2 ベース プレートの下側を上げて平らにします。

**▲ 注意** ライトアクションV.2 クリート スプリングハウジング(銀色)の平面とメタル ボトム プレート(金色)は、組立品として組み付けられ、ライトアクション ペダル システムがしっかりとみ合って正しくリリースするために取り付けられる場合、お互いとV.2 ブラック ベース プレートに対して平らになっていなければなりません。



5. ライトアクション V.2 クリート スプリングハウジング(銀色)とメタル ボトム プレート(金色)は組立品となります。2つの部品を組み付ける前に、クリート スプリングがシルバースプリングハウジングに取り付けられていて、スプリングのマークが見えることを確認してください。各シルバースプリングハウジングから出ている小さな位置決めピンが各ゴールドメタルボトムプレートの対応する調整穴に正しくはまるようにしてください。左のメタルボトムプレートが左のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、左のスプリングハウジングにある「LEFT」の文字が見えます。右のメタルボトムプレートが右のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、右のスプリングハウジングにある「RIGHT」の文字が見えます。各スプリングハウジングとメタルボトムプレートを組み付けたら、「LEFT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を左のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに置きます。そして「RIGHT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を右のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに置きます。

6. V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)を左のシューズのメタルボトムプレートとスプリングハウジングの組立品のスロットから左のシューズの V.2 ブラックベースプレートのネジ穴へゆるく締めます。右のシューズも同様にします。

7. 左右のライトアクション V.2 クリートの調整 - 左のスプリングハウジングと左のメタルボトムプレートの組立品を左のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに締め付けたら、シューズを自転車に取り付けた左のスピードプレイライトアクションペダルの左のクリートの組立品にかみ合わせます。クリート組立品の左のスプリングハウジングとメタルボトムプレートを左右から調整して、左のシューズのつま先とかかとと自転車のクランクアームとの間に適当なすき間を作ります。シューズのつま先は、ペダルのリリース時にクランクアームに当たらないようにします。シューズのかかとはペダルをこぐ際にクランクアームに当たらないようにします。右のシューズも同様にします。シューズのつま先や、かかとが自転車のクランクアームに当たる場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにお問い合わせください。

8. 左のライトアクション V.2 クリートの左右の位置決めが終わったら、V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)を #2 フィリップスドライバーでメタルボトムプレートに締め付けます。2.5 Nm / 22 インチポンドで締め付けます。**Nm またはインチポンドで締め付けるトルクレンチがない場合は、メタルボトムプレートの合金部にかみ込んだネジ頭の下に戻り止めから前負荷の抵抗(ノッチング)がはっきりと感じられるまで #2 フィリップスドライバーで各ネジのゆるみを締め付けてください。**戻り止めの抵抗がはっきりと感じられたら、各ネジを 1/4 回転 (90 度) 以下で締め付けます。右のシューズでも同様にします。

**▲警告** 締め付けネジの最大トルク = 2.5 Nm / 22 インチポンド。ライトアクション V.2 クリート締め付けネジを締めすぎないでください。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。締め付けネジは十分に締め付け、クリートをしっかりと固定してネジがゆるまないようにする必要があります。ライトアクション V.2 クリート締め付けネジを締めすぎないでください。

**▲警告** ライトアクション V.2 クリート 4x12mm 締め付けネジを締め付けすぎると、クリートのスプリングがクリートに引っかかってペダルの溝に正しくかみ合わず、外れて深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

**▲警告** ライトアクション ペダル システムで最初に乗車する前に、左のシューズを左のペダルのクリート、右のシューズを右のペダルのクリートにそれぞれかみ合わせてください。ライトアクション V.2 クリートが正しく取り付けられると、ライトアクション ペダルはわずかな抵抗とともにライトアクション V.2 クリートに浮き上がり、クリートのスプリングがペダルの溝にかみ合うとカチッという音が聞こえます。スピードブレイライトアクション V.2 クリートが正しく取り付けられていないと、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。

## 4穴取り付けパターンのシューズを使用

1.4穴のプラスチック製シューズソールは標準のライトアクション V.2 クリート ブラックベース プレートを必要としません。4穴のシューズの場合、左と右のスプリング ハウジング(銀色)がシューズのソールに直接固定されます。

**▲注意** 4穴のカーボンファイバー製シューズソール - のシューズの場合はスピードブレイ V.2 カーボンソール プロテクター キット(部品番号14015で別売り)をスプリング ハウジングとカーボンファイバー製シューズソールの間に取り付ける必要があります。カーボンソール プロテクター シムを使用しない場合は、カーボンファイバー製シューズソールやライトアクション V.2 クリエートの深刻な摩擦につながります。(プラスチック製のシューズソールの場合、カーボンソール プロテクター シムは必要ありません)。

2.ライトアクション V.2 クリート スプリング ハウジング(銀色)とメタル ボトム プレート(金色)は組立品となります。2つの部品を組み付ける前に、クリート スプリングがシルバー スプリング ハウジングに取り付けられていて、スプリングのマークが見えることを確認してください。各スプリング ハウジングから出ている小さな位置決めピンが各メタル ボトム プレートの対応する調整穴に正しくはまるようにしてください。左のメタル ボトム プレートが左のスプリング ハウジングに正しく置かれた場合、左のスプリング ハウジングにある「LEFT」の文字が見えます。右のメタル ボトム プレートが右のスプリング ハウジングに正しく置かれた場合、右のスプリング ハウジングにある「RIGHT」の文字が見えます。各スプリング ハウジングとメタル ボトム プレートを組み付けたら、「LEFT」のマークがあるスプリング ハウジングとメタル ボトム プレートの組立品を左のシューズのプラスチック製シューズソールに直接置きます。そして「RIGHT」のマークがあるスプリング ハウジングとメタル ボトム プレートの組立品を右のシューズのプラスチック製シューズソールに直接置きます。ただし、カーボンファイバー製ソールのシューズの場合は、スピードブレイ V.2 カーボンソール プロテクター キット(部品番号14015で別売り)を使わなければなりません。上記1をご覧ください。

3.V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)をメタルボトムプレートとスプリングハウジングのスロットから左のシューズのネジ穴へゆるく締めます。スプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品はクリートの左右の調整ができます。長さ4mmの締め付けネジは、ネジ山を最低でも5回完全に回転させてシューズのソールにかみ合わせる必要があります。右のシューズも同様にします。

**▲警告** シューズのソールのスロットにある挿入物がシューズのソールより下に出る場合は、長めのスピードプレイ V.2 4x13mm クリート締め付けネジ(部品番号14020で別売り)または V.2 4x16mm クリート締め付けネジ(部品番号14030で別売り)で5回完全に回転させてネジ山を適切にかみ合わせる必要があります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。ライトアクション V.2 クリートがシューズに正しく取り付けられるか、長めのネジキットが必要かどうかについてご質問や問題点がある場合はスピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

4.左右のライトアクション V.2 クリートの調整 - 左のスプリングハウジングと左のメタルボトムプレートの組立品を左のシューズのソールに締め付けたら、シューズを自転車に取り付けた左のスピードプレイライトアクションペダルの左のクリートの組立品にかみ合わせます。左のスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を左右から調整して、左のシューズのつま先とかかとと自転車のクランクアームとの間に適当なすき間を作ります。シューズのかかととはペダルをこぐ際にクランクアームに当たらないようにします。右のシューズも同様にします。シューズのつま先や、かかとが自転車のクランクアームに当たる場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにご連絡ください。

5.左のライトアクション V.2 クリートの左右の位置決めが終わったら、V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)[必要に応じて長めのネジ、部品番号14020 (V.2 4x13mm) または部品番号14030 (V.2 4x16mm)]を #2 フィリップスドライバーでメタルボトムプレートに締め付けます。2.5 Nm / 22 インチポンドで締め付けます。Nm またはインチポンドで締め付けるトルククレンチがない場合は、メタルボトムプレートの合金部にかみ込んだネジ頭の下に戻り止めから前負荷の抵抗(ノッチング)がはっきりと感じられるまで #2 フィリップスドライバーで各ネジのゆるみを締め付けてください。戻り止めの抵抗がはっきりと感じられたら、各ネジを 1/4 回転 (90 度) 以下で締め付けます。右のシューズでも同様にします。

**▲警告** 締め付けネジの最大トルク = 2.5 Nm / 22 インチポンド。ライトアクション V.2 クリート締め付けネジを締めすぎないでください。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。締め付けネジは十分に締め付け、クリートをしっかりと固定してネジがゆるまないようにする必要があります。ライトアクション V.2 クリート締め付けネジを締めすぎないでください。

**▲警告** ライトアクション V.2 クリート 4x12mm 締め付けネジを締め付けすぎると、クリートのスプリングがクリートに引っかかってペダルに正しくかみ合わず、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

**▲警告** ライトアクションペダルシステムで最初に乗車する前に、左のシューズを左のペダルのクリート、右のシューズを右のペダルのクリートにそれぞれかみ合わせてください。ライトアクション V.2 クリートが正しく取り付けられると、ライトアクションペダルはわずかな抵抗とともにライトアクション V.2 クリートに浮き上がり、クリートのスプリングがペダルの溝にかみ合うとカチッという音が聞こえます。スピードプレイライトアクション V.2 クリートが正しく取り付けられていないと、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。

## ライトアクション V.2 クリートの定期メンテナンス

ライトアクションペダルは、できるだけ1～2回の乗車のたびにライトアクション V.2 クリートのスプリングとペダルのかみ合い端にスピードプレイ SP-LUBE (部品番号13800) またはその他のドライタイプ (PTFE) の潤滑油を注油する必要があります。定期的な注油は寿命を長持ちさせ、スピードプレイペダルシステムの性能に必要です。液状潤滑油(オイル、WD-40など)はほこりが付着して摩耗しやすくなるため好ましくありません。潤滑不足(および/または締め付けすぎ)になるとスプリングが開かなくなり、引っかけたスプリングが破損する場合があります。**注:**潤滑不足や不正確な取り付けによる破損はスピードプレイの保証対象ではありません。

**▲警告** どのような理由でもライトアクション V.2 クリートのスプリングがごみで開閉しなくなった場合は、乗車の前にスプリングの穴をしっかりと清掃して再度注油し、スプリングが正しく開閉できるようにしなければなりません。クリートのスプリングにごみが詰まったまま乗車すると、着脱しにくくなり、外れて深刻な傷害を引き起こす落下につながる恐れがあります。ライトアクション V.2 クリートまたはペダルの部品に破損や目立つた摩耗がある場合は、ただちに交換してください。新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けないでください。クリートを交換する場合は、使用済み部品をすべて新しい V.2 部品に交換してください。少なくとも 3000-5000 マイルごと、または部品の摩耗が目立つ場合にはライトアクション V.2 クリートを交換することをおすすめします。

ライトアクション V.2 クリートのメンテナンスまたはお使いのライトアクション V.2 クリートの交換についてご質問や問題点がある場合はスピードプレイ 1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

## ライトアクションペダルのベアリングの定期注油

スピードプレイライトアクションペダルの精密ベアリングは定期的に注油する必要があります。

**注:**保護用の「O」リングの軽い抵抗感なしに回転する場合やこするような感じがする場合は、スピードプレイライトアクションペダルを修理する必要があります。

**注:**必ず高品質の防水ベアリンググリースを使用してください。液体スプレーの潤滑剤やオイルはスピードプレイペダルのベアリングに使用しないでください。スピードプレイでは 2000 マイルまたは 3 か月ごとにポンプタイプのグリースガンでライトアクションペダルのベアリングにグリース

を塗布することをおすすめします。水分や雨、ほこりの多い環境で乗車した後は、ただちにペダルに注油してください。グリースが十分ある場合は、ペダルが空回りしません。グリースを塗布するとペダルはわずかな抵抗感があります。ペダルが半回転以上空回りする場合は、ペダルに注油が必要です。**注：潤滑の不足による破損はスピードブレイの保証対象ではありません。**スピードブレイ グリース ガンおよびグリースについては、スピードブレイ販売店またはスピードブレイ 1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

## ライト アクションクロムモリブデンペダルの分解

必要な工具：T-15 Torx レンチ、9mm ソケットおよび 15mm スパナ。

手順 1. 本体のネジ2本を T-15 トルクスレンチで外します。

手順 2. 本体を半分に分離します。

手順 3. 合金ハウジングを本体から外します。

手順 4. ルブキャップを外します。

手順 5. 9mm ソケットでナットをスピンドルの端から外します。

手順 6. 合金ハウジングと「O」リングをスライドしてスピンドルから外します。

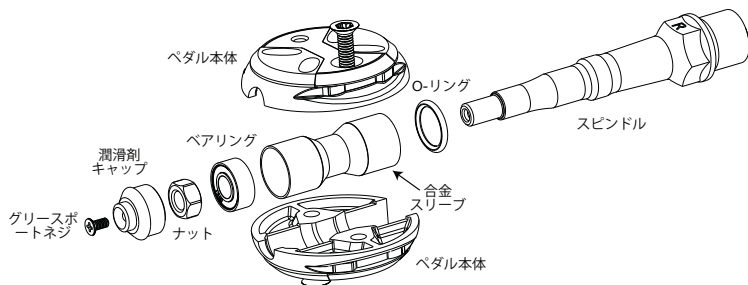
手順 7. これでカートリッジベアリングを合金ハウジングの反対側から押し外すことができます。

**注：ニードルベアリングを合金ハウジングから外さないでください。ニードルベアリングはハウジングに接着されているため、外すと構成部品が破損します。**

## 潤滑と再組立

高品質の防水グリースをニードルベアリングに使用し、ライト アクションクロムモリブデン ペダルの分解点検の際は新しい「O」リング(グリース塗布)を使用してください。摩耗や破損のある部品は交換します。再組立は上記の説明を逆に行います。

- ▲警告** ナットをしっかりと締め付けます (8.5 – 9.6 Nm / 75 – 85 インチポンド)。
- ▲警告** T-15 ボウタイスクリューをしっかりと締め付けます (4.5 Nm / 40 インチポンド)。



## ライトアクションステンレス鋼およびチタニウムペダルの分解

必要な工具: T-20 トルクスキー、リテーナークリッププライヤー、15mm スパナ。

- 手順 1. グリースポートネジをプライヤーではさめる程度に引き出して本体からダストキャップを外します。
- 手順 2. トルクスネジ (T-20 サイズ) をスピンドルの端から外します。トルクスネジを外しやすくするには、ネジを半田こてで 300°F (約 149°C) で熱してネジ山のロックタイトの接着を弱めてください。
- 手順 3. スピンドルをライトアクションペダル本体から外します。
- 手順 4. リテーナークリッププライヤーで、リテーナークリップをライトアクションペダル本体の穴の溝から取り外します。
- 手順 5. 2つのカートリッジベアリングをライトアクションペダル本体のダストキャップ側から押し出します。(トルクスネジが一部に取り付けられているスピンドルを工具としてベアリングをライトアクションペダル本体から丁寧に押し出してください。)

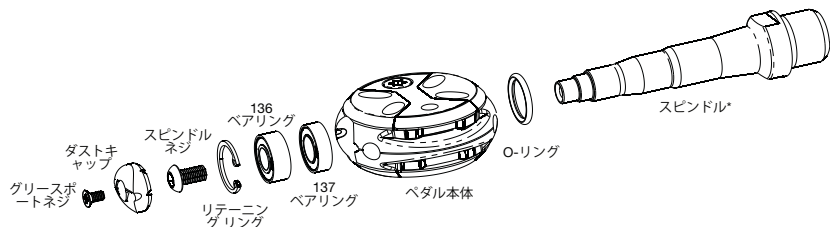
**注: ニードルベアリングはペダル本体から外さないでください。ニードルベアリングは本体に接着されているため、外すと構成部品が破損します。**

## 潤滑と再組立

高品質の防水グリースをニードルベアリングに使用し、ライト アクション シリーズ ペダルの分解点検の際は新しい「O」リング(グリース塗布)を使用してください。摩耗や破損のある部品は交換します。再組立は上記の説明を逆に行います。リテーナークリップが穴の溝に完全にはまるようにし、ペダルを組み立て直す際にロックタイトをトスクス ネジのネジ山に塗布します。

**▲警告** T-20 スピンドルエンド スクリューをしっかりと締め付けます (3.6 Nm / 32 インチポンド)。

**▲警告** T-15 ボウタイ スクリューをしっかりと締め付けます (4.5 Nm / 40 インチポンド)。



\*チタンスピンドルを装着したペダルは、利用者の体重が185ポンド(約83.9kg)までに制限されています。

## 内蔵グリースポートを使用した手軽なペダル ベアリング潤滑の手順

注:ニードルベアリングを合金ハウジング(Cr-Mo)またはペダル本体(S/Sまたは Ti)から外さないでください。ニードルベアリングは合金ハウジング(Cr-Mo)またはペダル本体(S/Sまたは Ti)に接着されているため、外すと構成部品が破損します。

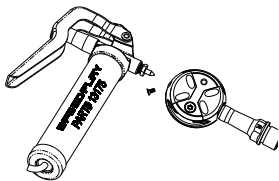
**▲ 警告** グリース以外は使わないでください!ベアリングにはオイルやスプレー潤滑剤を決して使用しないでください。

- 1.グリースポートのネジを #1 プラスドライバーで外します。
- 2.ニードルタイプのグリース注入器をグリースポートの穴に挿入します。
- 3.ライトアクション ペダル本体を回しながら、ペダル本体のスピンドル端にきれいなグリースが見えるまでゆっくり注入していきます。
- 4.余分なグリースをふき取って、グリースポートのネジを取り付けます。**注:**グリースポートのネジを締めすぎるとダストキャップのネジ山がつぶれる場合があります。

**注:潤滑の不足による破損はスピードプレイの保証対象ではありません。スピードプレイでは 2000 マイルまたは 3 か月ごとにポンプタイプのグリースガンでライトアクション ペダルのベアリングにグリースを塗布することをおすすめします。水分や雨、ほこりの多い環境で乗車した後は、ただちにペダルに注油してください。**

スピードプレイ グリース ガン(部品番号13175)および3オンス(約85g)の交換。グリースチューブ(部品番号13560)については、スピードプレイ販売店またはスピードプレイ1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

スピードプレイ ペダル システムは高性能製品です。ほかの高性能製品と同様、スピードプレイ ペダル システムは手入れやメンテナンスが必要です。寿命を長持ちさせてシステムを設計どおりに機能させるために、説明された方法でペダルとクリートを整備してください。





## 足の長さの違い？

スピードプレイ V.2 レッグレングス シム キット(部品番号14040で別売り)はライト アクション V.2 クリートに取り付けて 1/3 cm (~1/8 インチ) きざみで足の長さの違いを修正することができます。スピードプレイ1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにお問い合わせください。

## 制限付き (2年間) 保証

このスピードプレイ製品は、通常の使用における製造および材料の不具合について、不具合の発見から30日以内に請求があり、以下の条件を満たす場合、購入日より2年間、元の購入者に無料で保証します。保証点検で製品を返却する前に、購入者はスピードプレイ 1-858-453-4707 に連絡して事前に承認を得なければなりません。発行された返品承認 (RA) 番号は、製品パッケージの外側の目立つ場所になければなりません。RA 番号の発行により、請求が受け付けられたことにはなりません。請求が本保証の対象かどうかの決定は、スピードプレイ社に独自の裁量権があります。修理または交換が必要な部品は、購入者またはスピードプレイ販売店によってスピードプレイに返却されなければなりません。保険、修理に関する取り扱いおよび運搬手数料は修理を望む側が負担するものとします。本保証は本製品の修理または交換に限ります。スピードプレイは任意により故障部品の修理または交換を行います。

保証の請求が受け付けられるためには、以下の情報とともに製品が返却されなければなりません。

- a) 日付入りの領収書原本またはその他購入を証明するもの。
- b) 製品の問題に関する具体的な説明および RA 番号。
- c) 製品とともに使用したシューズのブランドおよびモデル。
- d) 製品の使用状況(累積距離)。
- e) お名前、住所(私書箱不可)および連絡先電話番号。
- f) 製品はしっかり包装して追跡可能な運送業者の保険付きで送付されなければなりません。

修理した製品や交換品は購入者またはスピードプレイ販売店に通常2週間以内に返送されます。交換品として提供された製品は、元の購入日から2年後まで引き続きこの保証の対象となります。

制限および免責使用による通常の摩耗および劣化、事故、放置、不正な組立、誤使用、乱用、合理的または正常でないメンテナンス、腐食による破損、材料および製造上の不具合以外の原因による破損事故による故障または損失、改造、不正な修理、または不正に取り付けられた交換部品、スピードプレイの書面による推奨または承認がない変更、取り外しの人件費、部品の修理や交換による不都合の補償は、保証の対象ではありません。また、購入時に明らかだった表面仕上げの見た目や製品の外観、製品の輸送中の破損も保証の対象ではありません。

本書の範囲を超えた保証はありません。州法で定義されたすべての保証は、特定目的に対する市場性および適合性の黙示保証を含めて、上記の制限保証の期間に制限されます。いくつかの州では黙示保証の継続期間の制限を許可していないため、上記の制限は適用されない場合があります。本書で制限された州法で定義された保証を除いて、上述の明示的な制限保証は唯一のもので、その他すべての保証、契約、製造者または販売者の類似の義務の代わりとなります。

スピードブレイは、本製品の使用に関する間接的または派生的な損害に関する責任を負いかねます。いくつかの州では偶発的または派生的な損害の除外または制限を許可していないため、上記の制限または除外は適用されない場合があります。

個人、独立した代表者、代理人、卸業者、販売業者(スピードブレイ販売店を含む)または会社は、いずれも本保証の規約をいかなる方法でも変更、修正、拡大適用する権限を持ちません。本保証により特定の法的権利が与えられます。さらに州ごとに異なるその他の権利を有する場合もあります。